

Colegio Bilingüe en Computación San Bernabé

Quinto Diversificado Biología
Cuarto Bimestre Examen Final

Nombre: _____ Fecha: _____ Carrera: _____ Clave: _____

INSTRUCCIONES. Lea las oraciones y responda subrayando la respuesta correcta.

1. Los desintegradores, como los mohos y las setas, ¿a cuáles dominio y reino pertenecen?
 - a. Eukarya, Plantae
 - b. Bacteria, Archaea
 - c. Eukarya, Archaea
 - d. Eukarya, Fungi
2. Cada punto de ramificación en una cladograma
 - a. Se llama raíz
 - b. Representa un clado
 - c. Representa la divergencia de dos o más grupos a partir de un ancestro común
 - d. Representa transferencia genética horizontal
3. La presencia de estructuras homólogas en dos grupos diferentes de organismos sugiere que
 - a. Los organismos evolucionaron a partir de un ancestro común
 - b. Ocurrió evolución convergente
 - c. Pertenecen a un grupo polifilético
 - d. Ocurrió homoplasia
4. Un grupo de organismos que incluye un ancestro común reciente y todos sus descendientes es (a) polifilético
 - a. Parafilético
 - b. Monofilético
 - c. Un ejemplo de transferencia genética horizontal
 - d. Un grupo hermano
5. El genoma de un virus consiste de
 - a. ADN
 - b. ARN
 - c. ADN y ARN
 - d. ADN o ARN
6. La cápside de un virus consiste de
 - a. Subunidades proteicas
 - b. Ácidos nucleicos
 - c. Lípidos helicoidales
 - d. ARN y lípido
7. Los virus que matan las células huésped son
 - a. Lisogénicos
 - b. Líticos
 - c. Viroides
 - d. Profagos
8. Ordene la siguiente lista en la secuencia de reproducción viral correcta.
 1. penetración 2. Ensamblaje 3. Replicación
 4. fijación 5. liberación
 - a. 5, 2, 3, 4, 1
 - b. 4, 1, 3, 2, 5
 - c. 4, 1, 2, 3, 5
 - d. 3, 1, 2, 4, 5
9. Los virus vegetales
 - a. Principalmente son retrovirus
 - b. Se exterminan con antibióticos
 - c. Son transmitidos por insectos a lo largo del cuerpo de la planta
 - d. Pueden transmitirse de una generación a la siguiente a través de semillas infectadas
10. Los priones
 - a. Son proteínas mal plegadas
 - b. Causan muchas enfermedades vegetales importantes
 - c. Son la causa de muchas importantes enfermedades emergentes
 - d. Consisten de proteínas que estimulan al ARN huésped para producir ADN

11. El peptidoglicano es un compuesto químico que se encuentra en las paredes celulares de

- a. La mayoría de los viroides
- b. La mayoría de las arqueas
- c. Todos los procariotas
- d. La mayoría de las bacterias

12. Los flagelos bacteriales

- a. Son homólogos de los flagelos eucariotas
- b. Presentan un movimiento giratorio
- c. Consisten de un cuerpo basal y nueve pares de microtúbulos
- d. Son importantes en la transducción

13. Las endosporas

- a. Causan fiebre y otros síntomas en el huésped
- b. Son formadas por algunos virus
- c. Son células extremadamente duraderas
- d. Son similares a las esporas reproductoras de hongos y plantas

14. En la conjugación

- a. Una célula bacteriana desarrolla una protuberancia que se agranda y a la larga se separa de la célula progenitora
- b. Una célula bacteriana toma los fragmentos de ADN liberados por una célula rota
- c. Un fago lleva genes bacteriales de una célula bacteriana a otra
- d. Dos células bacteriales de diferentes tipos de apareamiento se juntan y el material genético se transfiere de una a otra

15. La mayoría de las bacterias heterótrofas son

- a. Fotoautótrofos
- b. Anaerobios facultativos
- c. Anaerobios obligados
- d. Quimioheterótrofos de vida libre

16. Las bacterias autótrofas:

- a. Deben obtener compuestos orgánicos de otros organismos
- b. Fabrican sus propias moléculas orgánicas a partir de materias primas simples
- c. Consiguen su nutrimento de organismos muertos

- d. Producen endosporas cuando los niveles de oxígeno son muy bajos para el crecimiento activo

17. Las bacterias que proliferan en heridas cortantes es probable que sean:

- a. Quimioheterótrofas
- b. Anaerobios obligados
- c. Quimioautótrofas
- d. Endosporas

18. ¿Cuál de los siguientes no pertenece al dominio Archaea?

- a. Procariotas que producen metano a partir de dióxido de carbono e hidrógeno
- b. Procariotas con paredes celulares que carecen de peptidoglicano
- c. Termófilas
- d. Bacteriófagos

19. Robert Koch

- a. Demostró la falsedad de la generación espontánea
- b. Propuso un conjunto de lineamientos para demostrar que un patógeno específico causa síntomas de enfermedad específicos
- c. Descubrió la Helicobacter
- d. Descubrió microorganismos a finales del siglo XVII

20. ¿Cuál grupo de bacterias incluye a las bacterias anaerobias grampositivas que causan botulismo?

- a. Enterobacterias
- b. Clostridios
- c. Actinomicetos
- d. Espiroquetas

21. ¿Grupo de protistas que produce alimento y la mayor cantidad de oxígeno en los ambientes acuáticos?

- a. Algas
- b. Líquenes
- c. Protozoarios
- d. Eubacterias

22. Demás de cilios y flagelos que otros medios utiliza los protozoarios para moverse.

- a. Seudópodos
- b. Micorrizas
- c. Bacterias
- d. Patógenos

23. Protistas unicelulares semejantes a animales, viven en agua, tierra, en organismos vivos y muertos.

- a. Protozomas
- b. Protozoarios
- c. Precarias
- d. Procariotas

24. Organismo unicelular y pluricelular que existe en lugares húmedos y acuáticos, sus células son eucariotas.

- a. Protozoos
- b. Protistas
- c. Procariotas
- d. Protonemas

25. Los rizópodos también se les conoce con el nombre de:

- a. Suctorios
- b. Flagelados
- c. Celcius
- d. Amebas

26. Los protozoos se clasifican según su movilidad en:

- a. Ciliados, Flipados, Gangrena, Nariados

- b. Flagelados, rizópodos, ciliados, esporozoos, Suctorios
- c. Flagelados, rizópodos, ciliados, esporozoos.
- d. Esporozoos suctorios, flagelados, avisados, bacterianos

27. Qué significa la palabra Protista

- a. Cuarto animal
- b. Tercer animal
- c. Segundo animal
- d. Primer animal

28. Los protozoos pertenecen al reino:

- a. Mónera
- b. Protistas
- c. Vegetal
- d. Animal

29. El grupo de protozoos que se caracterizan por emitir pseudópodos (falsos pies) como medios de locomoción se denominan:

- a. Amebas
- b. Tortugas
- c. Esporozoos
- d. Ciliados

30. Los protozoos se caracterizan por tener células de tipo:

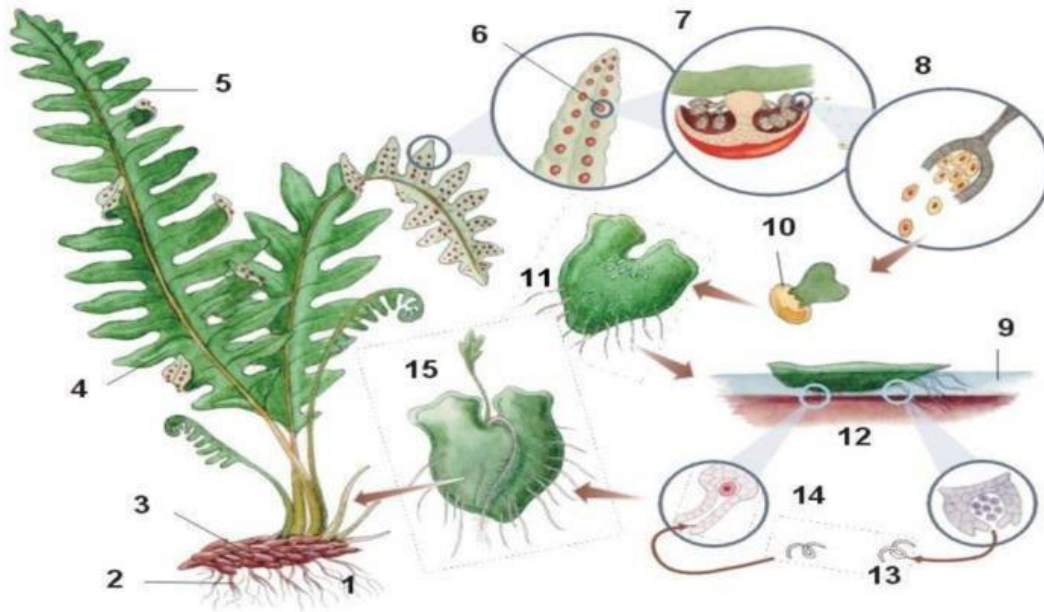
- a. Procariotas
- b. Eucariotas
- c. Animales
- d. Vegetales

SERIE II. Responder o Completar los espacios en blanco con la palabra correcta que completen el significado.

1. Según su reproducción, las plantas se pueden clasificar en: _____ Y _____
2. Las plantas espermatofitas son: _____ y _____
3. Los helechos se reproducen por medio de: _____
4. Las _____ viven en lugares húmedos y sombríos.
5. Las _____ tienen flores rudimentarias y no llegan a formar frutos.
6. El pino, el ciprés, el cedro según su tipo de reproducción se clasifica como: _____.
7. Las briofitas carecen de: _____ vasos conductores.
8. Las _____ tienen flores de diversa formas y colores. ANGIOEspermas
9. Las plantas _____ tienen flores, frutos y semillas bien definidas.
10. Las semillas del maíz se clasifican como: _____ monocotiledóneas.
11. Las plantas coníferas tienen vasos conductores y son clasificadas como: _____
12. Las plantas criptógamas se pueden clasificar en: _____

Briofitas, pteridofitas

SERIE III. Identifica el nombre de cada fase de la reproducción del ciclo



Esporófito
Raíces
Rizoma
Fronde
Nervios del fronde
Soros
Esporangios dentro de un soro
Esporangio liberando esporas
Agua que permite nadar a los gametos masculinos
Espora sexual germinando
Protalo
Gametófito
Gameto masculino (anterozoide)
Gameto femenino (oosfera)
Esporófito joven en crecimiento